# Vereinbarkeit wissenschaftlicher Tätigkeit mit der Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin. Eine Querschnittstudie

### Zusammenfassung

Zielsetzung: An vielen Instituten für Allgemeinmedizin sind Ärzte (w/m) tätig, die sich parallel in der Facharztweiterbildung befinden (im Folgenden: ÄiW). Anders als in anderen klinischen Fächern erfolgt die klinische Weiterbildung dabei häufig bei anderen Arbeitgebern und in Teilzeit. Bislang ist wenig über die Situation der beteiligten Akteure bekannt. Ziel der Studie war es, die Sichtweisen von ÄiW, Institutsleitern (w/m) sowie der Weiterbilder (w/m) auf die Vereinbarkeit von Forschung und Lehre mit der Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin zu explorieren. Methodik: Institutsleiter (w/m) an deutschen Universitäten, gleichzeitig wissenschaftlich und klinisch tätige ÄiW und deren klinische Weiterbilder (w/m) wurden webbasiert befragt. Die Fragebögen setzten sich aus offenen und geschlossenen Fragen zusammen. Die Ergebnisse wurden mittels deskriptiver Statistik und qualitativer Methoden analysiert.

Ergebnisse: Es antworteten 28 Institutsleiter (w/m) und 20 ÄiW. Die ÄiW waren überwiegend zufrieden bis sehr zufrieden mit der eigenen Weiterbildungssituation. Eine wissenschaftliche Tätigkeit wird von den Befragten jedoch als schwierig vereinbar mit der Facharztweiterbildung angesehen. Als Probleme nannten die Befragten die Koordination mehrerer Arbeitsstellen und die mangelnde Anrechenbarkeit wissenschaftlicher Tätigkeit. Lösungsansätze seien Forschung ermöglichende Verbundweiterbildungen sowie einheitliche Anrechenbarkeit wissenschaftlicher Tätigkeit.

Schlussfolgerung: Eine wissenschaftliche Tätigkeit wird von den Befragten als eher schwierig vereinbar mit der Facharztweiterbildung empfunden. Gut organisiert und ausgestaltet (z.B. durch Integration im Rahmen von Verbundweiterbildungsprogrammen und Förderung durch Vorgesetzte) ließen sich beide Tätigkeiten jedoch gut verbinden.

Schlüsselwörter: Allgemeinmedizin, Facharzt, Weiterbildung, Survey

## Thomas Kötter<sup>1,2</sup> Solveig Carmienke<sup>3</sup> Wolfram J. Herrmann<sup>4</sup>

- Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Lübeck, Deutschland
- 2 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Allgemeinmedizin, Hamburg, Deutschland
- 3 Universitätsklinikum Jena, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Allgemeinmedizin, Jena, Deutschland
- 4 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Allgemeinmedizin, Magdeburg, Deutschland

### **Einleitung**

Die Akademisierung der Allgemeinmedizin und ihre Position im Gesundheitssystem beeinflussen sich wechselseitig [1]. In Ländern mit einem gut entwickelten Primärarztsystem wird mehr qualitativ hochwertige Forschung betrieben [2], umgekehrt kann die feste Verankerung einer wissenschaftlichen Allgemeinmedizin an den Hochschulen die Position und das Ansehen der Allgemeinmedizin innerhalb eines Gesundheitssystems stärken [3].

Die akademische Allgemeinmedizin erfährt in Deutschland in den letzten Jahren einen deutlichen Ausbau [4], [5]. Die Anzahl der medizinischen Fakultäten mit einem Institut bzw. einer Abteilung für Allgemeinmedizin steigt stetig [3]. Der Bedarf an ärztlichem Nachwuchs in diesem Bereich, der neben einer Facharztweiterbildung die klassische akademische Laufbahn bestehend aus Doktorarbeit, mehrjährigen post-Doktoratsstellen sowie Habi-

litation/Juniorprofessur durchläuft, wächst dadurch ebenfalls stetig [6], [7]. Dual qualifizierte Ärztinnen und Ärzte werden – in allen medizinischen Fachgebieten – gebraucht, um die wissenschaftliche Basis der Medizin auch in Zukunft sicherzustellen [8]. In anderen klinischen Fächern wie z.B. der Inneren Medizin wird diese Doppelausbildung in der Regel bei einem Arbeitgeber absolviert und mehrmonatige Forschungsrotationen gehören als übliche Praxis zur Weiterbildungszeit. So kann die Facharztweiterbildung trotz Forschung häufig ohne oder mit nur geringem Zeitverzug durchlaufen werden [9]. In der Allgemeinmedizin erfolgen wissenschaftliche und klinische Tätigkeit in aller Regel bei unterschiedlichen Arbeitgebern und es kommt zwangsläufig zu einer meist erheblich verlängerten Gesamtdauer der Weiterbildung [10]. Nur ein Teil der Leiterinnen und Leiter von allgemeinmedizinischen Hochschulabteilungen (im Folgenden: Institutsleiterinnen und -leiter) verfügt über eine Weiterbil-



dungsermächtigung und kann Ärztinnen und Ärzten in Weiterbildung (im Folgenden als ÄiW bezeichnet) dadurch eine zumindest teilweise Anrechenbarkeit der Tätigkeit in Forschung und Lehre auf die Facharztweiterbildung ermöglichen [11]. Einige wenige allgemeinmedizinische Verbundweiterbildungs- bzw. Rotationsprogramme in Deutschland ermöglichen bereits jetzt eine wissenschaftliche Tätigkeit im Rahmen der Facharztweiterbildung [12], [13].

Bislang ist über die Situation der wissenschaftlich tätigen ÄIW wenig bekannt: Weder ist bekannt, an welchen Instituten für Allgemeinmedizin eine Tätigkeit auf die Weiterbildung angerechnet werden kann, noch existieren genaue Zahlen zu an diesen Instituten wissenschaftlich tätigen ÄiW. Weiterhin ist nicht bekannt, inwieweit die wissenschaftliche Tätigkeit überhaupt als Hindernis oder ob sie gar als Katalysator auf dem Weg zur Fachärztin bzw. zum Facharzt angesehen wird. Auch die Sichtweise der klinischen Weiterbilderinnen und Weiterbilder hinsichtlich der gleichzeitigen wissenschaftlichen Tätigkeit ihrer ÄiW ist bislang nicht untersucht worden.

Zielsetzung dieser Studie war es daher,

- die Sichtweisen von Institutsleiterinnen und -leitern, ÄiW sowie Weiterbilderinnen und Weiterbildern zur Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Tätigkeit und Weiterbildung zu explorieren und dabei auch bereits praktizierte und für die Zukunft vorstellbare Wege zur besseren Vereinbarkeit von akademischer Tätigkeit und Facharztweiterbildung in der Allgemeinmedizin zusammenzutragen,
- die Anrechenbarkeit von Weiterbildungsabschnitten an allgemeinmedizinischen Einrichtungen zu erheben und
- die Anzahl der an den Instituten für Allgemeinmedizin tätigen ÄiW zu schätzen.

### Methoden

Es handelt sich um eine dreiarmige Querschnittstudie. Es wurden Leiterinnen und Leiter der Institute für Allgemeinmedizin, ÄiW sowie deren aktuelle klinische Weiterbilderinnen und Weiterbilder hinsichtlich der subjektiven Wahrnehmung der oben beschriebenen Probleme befragt.

### Erhebungsinstrumente

Da es bisher kein Erhebungsinstrument zur Beantwortung unserer Fragestellungen gibt, haben wir gemeinsam ein Erhebungsinstrument aus jeweils einem Fragebogen für Institutsleiterinnen und -leiter, ÄiW sowie klinische Weiterbilderinnen und Weiterbilder selbst entwickelt. Die Fragebögen enthalten sowohl geschlossene Fragen, welche quantitativ auswertbar sind, als auch offene Freitextfragen, welche qualitativ auswertbar sind.

Der Fragebogen für die Institutsleiterinnen und –leiter enthielt Fragen zur Weiterbildungsermächtigung, zur klinisch-praktischen Tätigkeit und zu den am Institut tätigen ÄiW. Er enthielt außerdem Fragen zum Thema Verbundweiterbildung. Die Freitextfragen bezogen sich auf Barrieren, Lösungsansätze und Zukunftsvisionen hinsichtlich einer wissenschaftlichen Tätigkeit während der Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin. Zur Wahrung der Anonymität verzichteten wir auf Fragen zur Demographie.

Der Fragebogen für die ÄiW enthielt demographische Fragen sowie Fragen zur Quantifizierung der verschiedenen Tätigkeitsbereiche (Forschung, Lehre, Klinik bzw. Praxis). Wir fragten nach der Zufriedenheit mit der Weiterbildungssituation und ob eine Habilitation geplant ist. Die Freitextfragen bezogen sich bei etwas anderer Formulierung auf die gleichen Aspekte wie die Freitextfragen im Fragebogen für die Institutsleiterinnen und -leiter. Die Befragung erfolgte im Falle der Institutsleiterinnen und leiter sowie der ÄiW webbasiert (Plattform: http://de.surveymonkey.net/). Der Fragebogen für die klinischen Weiterbilder von an Instituten für Allgemeinmedizin in Deutschland tätigen ÄiW enthielt drei Freitextfragen zu Erfahrungen mit sowie Vor- und Nachteilen der Beschäftigung von gleichzeitig wissenschaftlich tätigen ÄiW.

Die Fragebögen waren vorab einem Pretest unterzogen worden. Im Falle des Fragebogens für die Institutsleiterinnen und -leiter baten wir 7 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an allgemeinmedizinischen Instituten in Leitungspositionen (z.B. stellvertretende Institutsleitung; jedoch keine Institutsleiterinnen oder -leiter), das Instrument auf Verständlichkeit, Akzeptanz, technische Probleme und Zeitbedarf zu prüfen. Im Falle der ÄiW testeten wir den Fragebogen an insgesamt 9 wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an allgemeinmedizinischen Instituten, die sich nicht gleichzeitig in Weiterbildung befanden (auch nicht-ärztliche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler) und nicht wissenschaftlich tätigen ÄiW.

### Rekrutierung / Ablauf

Es gibt in Deutschland 36 medizinische Fakultäten (Stand Wintersemester 2012/2013). Für eine detailliertere Beschreibung der Grundgesamtheit der Institutsleiterinnen und -leiter siehe [6,7]. Die Emailadressen der Leiterinnen und Leiter der allgemeinmedizinischen Abteilungen suchten wir per Internetrecherche auf den Webseiten der Fakultäten und konnten bei 34 der Fakultäten eine Kontaktmöglichkeit finden. Die Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter, die sich in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung befinden, ist unbekannt. Daher baten wir einerseits die Leiterinnen und Leiter um Auskunft über die bei Ihnen beschäftigten ÄiW andererseits versuchten wir darüber hinaus die betreffenden Ärzte über den Emailverteiler der Jungen Allgemeinmedizin Deutschland (JADE) zu erreichen. Über die klinischen Weiterbilder der forschenden ÄiW gibt es bisher keine Erkenntnisse oder Kontaktmöglichkeiten. Daher baten wir alle teilnehmenden ÄiW, Ihren klinischen Weiterbildern unseren Fragebogen auszudrucken und weiterzugeben. Die Institutsleite-



rinnen und -leiter sowie die ÄiW wurden jeweils zweimal per Email an die Umfrage erinnert.

### Auswertung

Es wurde eine Vollerhebung angestrebt, weswegen von einer Fallzahlkalkulation im Vorfeld abgesehen wurde. Die Auswertung der quantitativen Fragen erfolgte softwaregestützt (IBM SPSS Statistics, Version 20.0) mittels deskriptiver Statistik. Als Lagemaß verwendeten wir den Median, als Streuungsmaß die Spannweite [14].

Die qualitativen Freitextantworten wurden mittels Kodieren und Kategorienbildung analysiert. Von den drei an der Studie beteiligten Forschern wurde der gesamte Textkorpus in gemeinsamen Sitzungen zeilenweise kodiert. Im Vergleich dieser Kodierungen wurden konsensuell Kategorien gebildet und zu Themenbereichen geclustert.

### Ethik

Auf der Basis des Studienprotokolls wurde vorab ein Votum der Ethikkommission der Universität zu Lübeck eingeholt (Aktenzeichen 12-173).

### **Ergebnisse**

### **Quantitative Ergebnisse**

Achtundzwanzig der insgesamt 34 angeschrieben Institutsleiterinnen und Institutsleiter beteiligten sich an der Befragung. Mehr als die Hälfte davon (15 von 28) verfügen über eine Weiterbildungsbefugnis für das Institut. In Abbildung 1 ist die Verteilung der Dauer der anerkennungsfähigen Monate wissenschaftlicher Tätigkeit dargestellt. Der überwiegende Teil (62%) der Teilnehmer, die eine Weiterbildungsbefugnis besitzen bzw. jemals beantragt haben, berichtet über in diesem Zusammenhang aufgetretene Probleme mit der Landesärztekammer (LÄK), z.B. die Ablehnung der Anerkennung wissenschaftlicher Tätigkeit auf die Weiterbildung seitens der LÄK. Ungefähr 2/3 der Institutsleiterinnen und -leiter beschäftigen ÄiW, im Median 2,5 ÄiW (Spannweite: 1-5). Viele Institute sind an Verbundweiterbildungsprojekten beteiligt und ermöglichen den ÄiW eine wissenschaftliche Tätigkeit im Rahmen dieser (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Beteiligung von allgemeinmedizinischen Instituten an Verbundweiterbildungsprojekten

	Antwort ja / alle Antworten (Prozentanteil)
Beteiligung des Instituts an	16/24 (57,1)
Verbundweiterbildungsprojekt	
Wissenschaftliche Tätigkeit möglich	10/16 (62,5)
im Rahmen des	
Verbundweiterbildungsprojekts	
Beteiligung an	6/8 (75,0)
Verbundweiterbildungsprojekt für	
das nächste Jahr in Planung	

Insgesamt beteiligten sich 20 ÄiW von 34 angeschriebenen potentiellen ÄiW an der Befragung. Von diesen sind 2/3 weiblichen Geschlechts. Sie waren im Median 33 Jahre alt (Spannweite: 28-46), lebten überwiegend in einer Partnerschaft (knapp 80%) und hatten zu über 50% Kinder. Der Umfang von Forschung / Lehre / Patientenversorgung wurde im Median 15 / 5 / 20,5 Std. pro Woche angegeben. Vier der befragten ÄiW planen eine Habilitation, 9 wissen noch nicht, ob sie habilitieren werden, 6 beantworten die Frage nach der Habilitation mit nein. Dreizehn von 20 ÄiW (65%) sind mit ihrer eigenen Weiterbildungssituation zufrieden oder sehr zufrieden (siehe Abbildung 2).

Von den klinischen Weiterbildern von an Instituten für Allgemeinmedizin in Deutschland tätigen ÄiW erhielten wir keinen ausgefüllten Fragebogen zurück.

### **Qualitative Ergebnisse**

25 der 28 teilnehmenden Institutsleiterinnen und Institutsleiter und 17 der 20 teilnehmenden ÄiW füllten die Freitextfelder aus.

In der folgenden Darstellung von Originalzitaten haben wir zugunsten der Lesbarkeit auf die Verwendung von Auslassungszeichen verzichtet.

### Perspektive der ÄiW

Die Äußerungen der ÄiW zur Vereinbarkeit einer wissenschaftlichen Tätigkeit mit einer Tätigkeit als Arzt in Weiterbildung konnten drei Themenbereichen zugeordnet werden:

- Frustration
- Anerkennung
- Förderung

Von den ÄiW werden die inhaltliche und die organisatorische Vereinbarkeit der zwei Aufgabenbereiche Klinik bzw. Praxis und Wissenschaft als Haupthindernisse angesehen ("Man tanzt sozusagen auf zwei bzw. drei Hochzeiten (Praxis, Lehre und Forschung) gleichzeitig."). Die inhaltliche Vereinbarkeit sei geprägt von konkurrierenden, weil in der Summe nicht erfüllbaren eigenen Ansprüchen an die beiden Bereiche: "der eigene und der Anspruch der Umgebung, beide Jobs voll auszufüllen bei dem Gefühl, an beiden Arbeitsstellen nie alles mitzubekommen". Dem Wunsch, sich auf einen der beiden Bereiche konzentrieren zu können steht der Anspruch, sich in beiden Bereichen erfolgreich weiterzuentwickeln, gegenüber. Daraus resultiert ein Gefühl der Zerrissenheit und die Angst, keine der beiden Aufgaben "richtig" zu machen: "Ich schaffe es weder im medizinischen noch im wissenschaftlichen Bereich zusätzlich zu dem, was gerade nötig ist, Wissen anzueignen.". Die organisatorische Vereinbarkeit ist behindert durch die Schwierigkeit, eine (klinische) Teilzeitstelle zu finden. Es ergeben sich aus der Sicht der befragten ÄiW Nachteile finanzieller Art durch schlechtere Bezahlung der wissenschaftlichen im Vergleich zur klini-



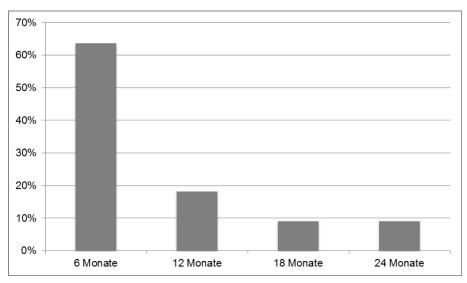


Abbildung 1: Verteilung der Dauer der anerkennungsfähigen Monate wissenschaftlicher Tätigkeit (Anteil an allen befragten Institutsleiterinnen und Institutsleitern mit Weiterbildungsermächtigung in Prozent)

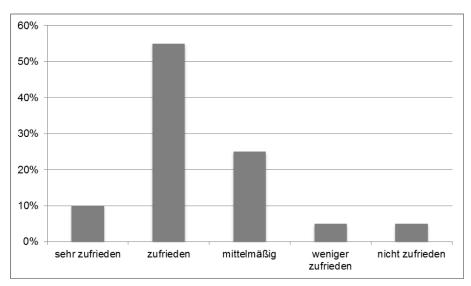


Abbildung 2: Zufriedenheit mit der Weiterbildungssituation bei den ÄiW (Anteil an allen befragten ÄiW in Prozent)

schen Tätigkeit und zusätzliche steuerliche Nachteile infolge der Mehrfachbeschäftigung ("Finanzielle Einbußen: Die Uni zahlt erstens nicht nach Ärztetarif und zweitens wird die zweite Stelle über Lohnsteuerkarte 6 versteuert, was nach Lohnsteuerjahresausgleich bei mir zu einem zusätzlichen Verlust vom 3500 Euro im Jahr führt."). Insgesamt führen diese Schwierigkeiten zu einer erheblichen Frustration bei den ÄiW: "Manchmal habe das Gefühl alles, aber nichts richtig zu machen und den Wunsch, mich auf ein Teilgebiet der Medizin zu beschränken und dieses aber voll zu durchdringen.".

Ein weiteres zentrales Hindernis wird von den ÄiW in der fehlenden Anerkennung der wissenschaftlichen Tätigkeit gesehen. Hierbei geht es nicht nur um die fehlende Anrechenbarkeit der wissenschaftlichen Tätigkeit auf die Weiterbildung, sondern auch um die fehlende Anerkennung bzw. ein mangelndes Verständnis bei Kolleginnen und Kollegen in der Praxis oder Klinik ("Mangelndes Verständnis der Rotationsabteilung für relevante Weiterbildung und Veranstaltungen im R. der wissenschaftlichen

Tätigkeit"). Hieraus resultiert ein belastendes Gefühl der mangelnden Wertschätzung für die eigene Arbeit ("man muss aufpassen nicht immer die zweite Geige spielen zu müssen").

Eine Reihe von schon praktizierten Lösungsansätzen werden genannt, vor allem organisatorischer Art. Dabei spielen Zeitmanagementstrategien wie ein wöchentlicher Wechsel zwischen klinisch-praktischer und wissenschaftlicher Tätigkeit oder ganze Forschungstage bei überwiegend klinisch-praktischer Tätigkeit ("Klare Rotationen mit Zeitabsprachen wann klinische Arbeit und wann wissenschaftliche Arbeit") sowie übergeordnete Strategien wie Verbundweiterbildungs- / Rotationsprogramme eine Rolle ("Anstellung an einem Institut für Allgemeinmedizin mit klinischer / ambulanter Rotation, die vom Institut mit organisiert wird bei gleichzeitig einem Tag/Woche "Freistellung" um am Institut zu arbeiten sowie einem Halbjahresabschnitt Vollzeit am Institut, der von der LÄK für die Facharztweiterbildung anerkannt wird"). Auch eine völlige Trennung von Weiterbildung und wissenschaftlicher Tä-



tigkeit durch ein "Nacheinander" wird als Lösungsansatz genannt. Räumliche und zeitliche Nähe sowie flexible Arbeitszeiten und Stellenanteile sind weitere bestehende Strategien zur Verbesserung der Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Tätigkeit und Weiterbildung: "Die Hausarztpraxis in der ich arbeite, liegt nahe an der wissenschaftlichen Abteilung (nur 5 Minuten mit dem Fahrrad)". Zukünftig zu verwirklichende Maßnahmen zur Verbesserung der Vereinbarkeit sind aus der Sicht der ÄIW vor allem die Anerkennung von wissenschaftlicher Tätigkeit auf die Weiterbildung, die klar und einheitlich geregelt sein muss ("einfache Anerkennung durch die LÄK auch wenn es Forschung ohne direkten Patientenkontakt ist"). Es wird gefordert, dass die Arbeit in Krankenversorgung und Wissenschaft im Rahmen einer Stelle mit einem Arbeitsvertrag möglich ist. Dabei soll trotzdem eine Flexibilität hinsichtlich der Stellenanteile erhalten bleiben, die es ermöglicht, auf Phasen unterschiedlich starker Beanspruchung, wie sie im Rahmen von Forschungsprojekten üblich sind, durch Anpassung des Verhältnisses zwischen klinisch-praktischer und wissenschaftlicher Tätigkeit reagieren zu können: "Weiterhin sollten sich im Rotationsplan die Weiterbildungsmodule variabel entsprechend der Arbeitsbelastung verschieben lassen.". Die Institutsleiterin bzw. der Institutsleiter wird zukünftig auch als Unterstützer und Koordinator der Paralleltätigkeit gesehen ("Koordinator für Forschung und Weiterbildung am Institut, der Organisation etc. unterstützt"). Eine durch die Mehrfachbeschäftigung bedingte unbezahlte Mehrarbeit lehnen die ÄiW für die Zukunft ab.

### Perspektive der Institutsleiter

Die Äußerungen der Institutsleiter zur Vereinbarkeit einer wissenschaftlichen Tätigkeit mit einer Tätigkeit als Arzt in Weiterbildung konnten drei Themenbereichen zugeordnet werden:

- Organisation
- Anerkennung
- Qualifikation

Die schwierige Koordinierbarkeit beider, der klinischen und der wissenschaftlichen Aufgabe, ist aus der Sicht der Institutsleiter ein zentrales Hindernis bei der Vereinbarkeit von Weiterbildung und wissenschaftlicher Tätigkeit ("Während in der Klinik ein Mitarbeiter durchaus ein Jahr nur wissenschaftlich tätig sein kann und trotzdem ein Weiterbildungszeugnis erhält, ist dies in der Allgemeinmedizin so nicht möglich."). Auf der einen Seite komme die Weiterbildung durch eine zwangsläufige Teilzeittätigkeit zu kurz, auf der anderen Seite sei eine ernstzunehmende wissenschaftliche Tätigkeit und die systematische wissenschaftliche Qualifikation für dieselbe in Teilzeit ebenfalls sehr schwierig zu realisieren: "Gute Wissenschaft ist mit einer halben Stelle nur begrenzt möglich". Durch die Kombination zweier Aufgaben entstünden eine hohe Arbeitsbelastung, Terminkonflikte, familiäre Konflikte und Konflikte zwischen den Anforderungen zweier Arbeitgeber: "Forschung und Klinik sind i.d.R. zwei Jobs bei

zwei unterschiedlichen Arbeitgebern, deren Interessen und Anforderungen manchmal schwierig unter einen Hut zu bekommen sind. V.a. der organisatorische Aufwand ist groß". Die Verlängerung der Weiterbildung, verschärft durch die mangelnde Anerkennung wissenschaftlicher Tätigkeit auf die Weiterbildung, wird als weiteres Hindernis formuliert: "Wenn man Gynäkologin/e wird, kann man nebenbei mal für 6 Mon. ins Tierlabor gehen, wenn man das will (und keiner merkt es). In der AM [Allgemeinmedizin] ist die Situation offensichtlicher!". Finanzielle Nachteile ("Ich werde als Wissenschaftler an der Uni nicht gemäß dem Ärztetarif bezahlt, was langfristig zu enormen finanziellen Einschränkungen führt.") sowie Vorbehalte gegenüber Wissenschaft in der Allgemeinmedizin bei nicht wissenschaftlich tätigen Allgemeinmedizinern werden als weitere Hindernisse genannt. Einen Gegenpol nimmt die Aussage einer Teilnehmerin oder eines Teilnehmers ein, es gäbe "keine" Hindernisse.

Auf die Frage nach aktuellen Lösungsansätzen wurde die Unterstützung weitgehender Flexibilität in der Arbeitszeitgestaltung, etwa durch Freistellungen, Homeoffice und Gewährung von Stellen auch mit kleinen Stellenanteilen (z.B. 25%) genannt. Wichtig erscheint den Institutsleiterinnen und Institutsleitern vor allem die persönliche (z.B. Mentoring, flache Hierarchie, Erreichbarkeit, Nutzung persönlicher Kontakte zur Vermittlung von Praxisstellen) und fachliche (z.B. Methodentraining, Kostenübernahme für Fortbildungen und Kongresse, Eröffnung von Publikationschancen) Förderung der ÄlW. Schon heute fördere man die Vereinbarkeit von Weiterbildung und wissenschaftlicher Tätigkeit durch Verbundweiterbildungen ("Aufbau eines WB Verbundes"), Beteiligung an Universitätsklinik-internen Kooperationen ("Es bestehen aber Kooperationen mit einigen universitären Fachabteilungen, so dass Weiterbildungsabschnitte in diesen (optionalen) Fächern möglich wären") und damit der Ermöglichung von "Wissenschaft und Klinik unter einem Dach" ("innerhalb der internen Rotation 'Freistellungen' für Wissenschaft").

Die Institutsleiterinnen und Institutsleiter formulieren als Zukunftsvision vorrangig eine bundesweit verbindliche und zuverlässige Anerkennung wissenschaftlicher Tätigkeit auf die Weiterbildung ("Zuverlässige Anerkennung von Zeiten in Allgemeinmedizinischer Forschung für die Weiterbildung Allgemeinmedizin"). Der angestrebte Umfang anrechenbarer wissenschaftlicher Tätigkeit schwankt dabei zwischen 6 und 18 Monaten. Um den organisatorischen Hindernissen besser gerecht zu werden, werden langfristige Verträge, beispielsweise im Rahmen von Verbundweiterbildungen oder Kooperationen der Institute mit Kliniken oder an Universitätskliniken angeschlossenen Medizinischen Versorgungszentren gefordert: "Verbundweiterbildung, an der auch die Unis mit AM-Einrichtungen beteiligt sind! Noch einfacher wäre es, wenn die universitäre AM-Einrichtung an einem MVZ [Medizinischen Versorgungszentrum] beteiligt wäre!". Dabei soll nach Ärztetarifvertrag vergütet werden ("Standorten einheitliche Bezahlung (Ä-Tarife) auch in 'theoretischen' Instituten



und Abteilungen für Allgemeinmedizin"). Um die wissenschaftliche Qualifikation zu fördern, wird der Ausbau entsprechender Programme für Nachwuchswissenschaftler gewünscht und dafür verschiedene Kostenträger wie Krankenkassen, Ärztekammer, Kassenärztliche Vereinigungen ("Bereitstellung von finanziellen Mitteln aus einem Topf von Ärztekammer, KV [kassenärztliche Vereinigungen] und Krankenkassen für die universitären allgemeinmedizinischen Abteilungen zur Förderung der wissenschaftlichen Tätigkeit") und die Universitäten selber ("ausreichender Grundausstattung, die für mehr als 1 Jahr gesichert sein muss") in die Pflicht genommen werden. Wichtig sei es, die Bildung eines Grabens zwischen akademischer und praktischer Allgemeinmedizin zu verhindern ("dass die akademische Allgemeinmedizin wirklich hausärztlich relevante Themen behandelt und die z.T. bereits bestehende Kluft zwischen akademischer Allgemeinmedizin und der täglich gelebten Allgemeinmedizin [nicht] noch größer wird"). Im Widerspruch zur geforderten Anrechenbarkeit wird von einer Teilnehmerin oder einem Teilnehmer davor gewarnt, die Weiterbildung durch Forschungsanteile zu "verwässern" ("Sonst züchten wir an den Instituten nur Elfenbeinturmforscher mit Focus auf Impact und Drittmittel und nicht auf die Realität in der Praxis! Ich habe wirklich Angst vor den "Hausärzten" die eine Universitätsabteilung erzeugt."). Die Äußerung "Wissenschaft ist nicht das Rückgrat der Allgemeinmedizin! Erst Patienten, dann Lehre Lehre Lehre und dann Forschung! Wir sind doch keine Internisten..." zeugt ebenfalls von einer skeptischen Haltung innerhalb der Allgemeinmedizin gegenüber wissenschaftlicher Tätigkeit als Teil der Weiterbildung.

### Vergleich der Perspektive der ÄiW und der Institutsleiterinnen und Institutsleiter

Während die ÄiW auch inhaltliche Aspekte wie fehlende inhaltlich-fachliche Konzentration und mangelnde Anerkennung/Wertschätzung betonen, sehen die Institutsleiterinnen und Institutsleiter vorrangig organisatorische und finanzielle Schwierigkeiten in der Vereinbarkeit von Wissenschaft und Facharztweiterbildung.

### **Diskussion**

Mehr als die Hälfte der Leiterinnen und Leiter von Instituten für Allgemeinmedizin verfügen über eine Weiterbildungsermächtigung und ermöglichen ihren ÄiW damit eine Anerkennung von 6-24 Monaten wissenschaftlicher Tätigkeit auf die allgemeinmedizinische Facharztweiterbildung. Gleichzeitig wird die mangelnde Anrechenbarkeit als wichtiges Hindernis für eine Tätigkeit an einem Institut während der Facharztweiterbildung angesehen und folgerichtig eine einheitliche, zuverlässige und flächendeckende Anrechenbarkeit von wissenschaftlicher Tätigkeit an Instituten für Allgemeinmedizin auf die Weiterbildung zur Fachärztin bzw. zum Facharzt für Allgemeinmedizin so-

wohl von den ÄiW als auch von den Institutsleiterinnen und –leitern gefordert.

Fast zwei Drittel der gleichzeitig an einem Institut für Allgemeinmedizin tätigen ÄiW sind mit ihrer aktuellen Weiterbildungssituation zufrieden oder sehr zufrieden. Aus den Antworten auf die Freitextfragen lässt sich jedoch eine tiefe Frustration hinsichtlich der Bedingungen für eine kombiniert wissenschaftlich-klinische Tätigkeit herauslesen. Eine mangelnde Anerkennung im doppelten Sinne (durch die Kollegenschaft und Vorgesetzen sowie die LÄK) scheint hierfür der Hauptgrund zu sein.

Diese Diskrepanzen zwischen quantitativen und qualitativen Ergebnissen sowohl bei den Institutsleiterinnen und -leitern als auch bei den ÄiW könnten Ausdruck der sehr heterogenen Grundvoraussetzungen an den einzelnen Standorten der akademischen Allgemeinmedizin in Deutschland sein [3]. An einigen Instituten herrschen nach unseren Ergebnissen schon jetzt gute Bedingungen, um während der allgemeinmedizinischen Weiterbildung wissenschaftlich tätig zu sein: Anrechenbarkeit der wissenschaftlichen Tätigkeit, Bezahlung nach Ärztetarif (TV-Ä), klinisch-praktische Weiterbildung im gleichen Haus bzw. im Rahmen einer vom Institut (mit)gestalteten Verbundweiterbildungs- bzw. Rotationsprogrammen sowie ein intensives Mentoring incl. Förderung der methodischen Qualifikation, der Vernetzung und der Veröffentlichung von Forschungsergebnissen ("capacity building" [15]). Einige deutsche Institute nehmen hier eine Vorreiterrolle ein [12], [13], [16], an vielen Standorten sind diese Voraussetzungen hingegen offenbar bislang höchstens teilweise bis gar nicht gegeben. Dies scheint nach unseren Ergebnissen vor allem an mangelnden Ressourcen der Institute oder an einer restriktiven Haltung viler LÄK hinsichtlich der Anrechenbarkeit zu liegen, jedoch auch an Vorbehalten innerhalb der Allgemeinmedizin gegenüber der Sinnhaftigkeit wissenschaftlicher Tätigkeit im Rahmen der Facharztweiterbildung.

Auch andere deutsche Fachgesellschaften wie die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin [17] und der medizinische Fakultätentag [18] fordern eine Anrechenbarkeit von wissenschaftlicher Tätigkeit auf die Weiterbildungszeit. Die Universitätsmedizin Göttingen hat gemeinsam mit der LÄK Niedersachsen ein Modellcurriculum für die Weiterbildung und Habilitation im Fach Kardiologie entwickelt, im Rahmen dessen 6 Monate Forschung auf die Weiterbildungszeit angerechnet werden können [http:// www.herzzentrum-goettingen.de/de/content/lehre/ 579.html]. In vielen anderen Ländern ist eine wissenschaftliche Tätigkeit nicht nur ohne Verlängerung der Weiterbildungszeit möglich, sondern ausdrücklich erwünscht (z.B. USA [19], Dänemark [http://www.equip.ch/ files/6/competences\_119\_final.doc], www.helsedirektoratet.no/helsepersonell/ spesialistgodkjenning/lege/Sider/allmennmedisin.aspx], Norwegen [20]). Eine Anrechenbarkeit wird auch von der World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners / Family Physicians (WONCA) gefordert [21], [22].



### Stärken und Schwächen der Arbeit

Erstmals wurden in Deutschland Aspekte der Situation von gleichzeitig wissenschaftlich tätigen ÄiW in der Allgemeinmedizin quantitativ und qualitativ erhoben. Mangels Verfügbarkeit konnte kein validiertes Befragungsinstrument Verwendung finden, die eigens entwickelten Fragen wurden jedoch vorher einem Pretest unterzogen. Der im Vergleich zu beispielsweise leitfadengestützten telefonischen Interviews hohe Vorbereitungsaufwand wurde bei schätzungsweise ähnlichem potentiellen Erkenntnisgewinn durch die vergleichsweise effiziente Datenerhebung mittels Websurvey wieder aufgewogen. Die hohe Rücklaufquote bei der Befragung der Institutsleiterinnen und –leiter macht eine Verzerrung der Ergebnisse im Sinne eines Nonresponder Bias unwahrscheinlich.

Im Falle der ÄiW kann das Risiko für einen Selektionsbzw. Nonresponder-Bias nicht sicher beurteilt werden, da aufgrund der eingeschränkten direkten Erreichbarkeit nicht gewährleistet ist, dass wir die Zielgruppe vollständig erreicht haben. Nicht bei allen angeschrieben ÄiW ließ sich sicher klären, ob diese tatsächlich zur Zielgruppe gehören. Wir können daher keine genaue Anzahl von an Instituten für Allgemeinmedizin in Deutschland tätigen ÄiW angeben und keinen zuverlässigen Nenner für die Berechnung der Rücklaufquote definieren. Daher ist auch eine Schätzung der Gesamtzahl der in Deutschland wissenschaftlich tätigen ÄiW (Fragestellung 3) nicht valide möglich. Aufgrund der insgesamt geringen Größe der Zielgruppe sowie der guten Feldkenntnis der Autoren gehen wir jedoch davon aus, die Zielgruppe nahezu vollständig erreicht zu haben. Zudem zeigte sich während der Analyse des qualitativen Teils eine inhaltliche Sättigung bei den Antworten, weswegen in Bezug auf Fragestellung 1 für die Institutsleiterinnen und -leiter sowie die ÄiW von einer weitgehendend vollständigen Erhebung gesprochen werden kann.

Eine weitere Schwäche der Studie ist die mangelnde Erreichung der Weiterbilderinnen und Weiterbilder wissenschaftlich tätiger ÄiW. Verantwortlich hierfür könnten nach Ansicht der Autoren neben einer generell als niedrig geltenden Bereitschaft von Hausärztinnen und Hausärzten zur Beteiligung an wissenschaftlichen Projekten [23] das (im Gegensatz zu den Institutsleiterinnen und –leitern und den ÄiW) geringere Eigeninteresse an einer Untersuchung des Themas, mangelnde zeitliche Ressourcen und die per se fehlende Anonymität sein. Möglicherweise bestanden auch bei den ÄiW Barrieren hinsichtlich der Weitergabe des Fragebogens an ihre Weiterbilderinnen und Weiterbilder, z.B. aufgrund des zusätzlichen Aufwandes oder des Abhängigkeitsverhältnisses.

Aufgrund der Anonymität der Befragung können wir die verschiedenen Weiterbildungsermächtigungen nicht den Instituten zuordnen. Eine Vermeidung von Verzerrung durch soziale Erwünschtheit bzw. von Nichtteilnahme infolge mangelnder Anonymität erschien uns jedoch wichtiger als eine genaue Zuordnung der Weiterbildungsermächtigungen.

### Implikationen für Praxis und zukünftige Forschung

Unsere Ergebnisse unterstreichen die Forderung nach einer bundeseinheitlichen, verlässlichen Anerkennung wissenschaftlicher Tätigkeit an Instituten für Allgemeinmedizin auf die allgemeinmedizinische Facharztweiterbildung [24].

Eine Verankerung der Anerkennung in der Weiterbildungsordnung, wie sie in anderen europäischen Ländern bereits vorhanden ist und in Deutschland im o.g. Modellprojekt erprobt wird, könnte die kontinuierliche wissenschaftliche Tätigkeit im Rahmen einer Verbundweiterbildung fördern. Hierdurch könnten die organisatorisch-finanziellen Hindernisse für eine parallele wissenschaftliche und klinischpraktische Tätigkeit während der Weiterbildung reduziert werden. Die geäußerte fehlende Anerkennung im Sinne von Wertschätzung oder zumindest Akzeptanz der wissenschaftliche Tätigkeit spricht dafür, dass die universitären Standorte gezielt Kliniken und Praxen suchen sollten, welche an der Weiterbildung wissenschaftlich tätiger ÄiW interessiert sind und ihnen entsprechend flexible Arbeitsbedingungen bieten können und wollen.

Der aus den qualitativen Antworten der wissenschaftlich tätigen ÄiW sich ergebenden Frustration und fehlenden Anerkennung sollte systematisch im Sinne der Nachwuchsförderung begegnet werden. Die überschaubare Zahl wissenschaftlich tätiger ÄiW eröffnet die Möglichkeiten einer konzertierten Aktion beispielsweise im Sinne einer Nachwuchsakademie, durch welche die wissenschaftlich tätigen ÄiW begleitet, gefördert und vernetzt werden können.

Die Wirksamkeit solcher Maßnahmen auf die Bereitschaft junger Ärztinnen und Ärzte, in der Allgemeinmedizin nicht zur praktisch, sondern auch wissenschaftlich tätig zu werden, sollte in zukünftigen Studien untersucht werden. Solche Studien sollten die Besetzungsquote ausgeschriebener Ärztestellen für wissenschaftliche Mitarbeit an Instituten für Allgemeinmedizin, die Anzahl wissenschaftlicher Publikationen mit Autoren, die sich noch in der Weiterbildung befinden sowie die Anzahl allgemeinmedizinischer Habilitationen als Zielkriterien verwenden.

### Schlussfolgerungen

- Eine wissenschaftliche Tätigkeit wird von den Befragten derzeit eher als Hindernis für die Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin empfunden. Gut organisiert und ausgestaltet könnte die Kombination beider Tätigkeiten die allgemeinmedizinische Ausbildung jedoch sogar bereichern.
- Um eine wissenschaftliche Tätigkeit an allgemeinmedizinischen Instituten für ÄiW attraktiver zu machen, fordern die Befragten eine Anrechenbarkeit dieser Tätigkeit auf die Weiterbildung, eine Verringerung organisatorischer Hürden für eine Paralleltätigkeit in Forschung und Praxis (beispielsweise durch Integration



von wissenschaftlicher Tätigkeit in Verbundweiterbildungs- bzw. Rotationsprogramme), eine Bezahlung nach dem Ärztetarif (TV-Ä) und systematisches "capacity building".

### **Danksagung**

Die Autoren bedanken sich bei allen Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern recht herzlich. Besonderer Dank gilt allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern am Pretest der Fragebögen.

### Interessenkonflikt

Thomas Kötter, Solveig Carmienke und Wolfram Herrmann sind sowohl als ÄiW klinisch-praktisch als auch an einem universitären Institut wissenschaftlich tätig.

### Literatur

- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin.
   Allgemeinmedizin spezialisiert auf den ganzen Menschen.
   Positionen zur Zukunft der Allgemeinmedizin und der hausärztlichen Praxis. Frankfurt: DEGAM; 2012. Zugänglich unter/available from: http://www.degam.de/files/Inhalte/Degam-Inhalte/Ueber\_uns/Positionspapiere/DEGAM\_
   Zukunftspositionen.pdf (zuletzt überprüft 11.02.2014)
- Glanville J, Kendrick T, McNally R, Campbell J, Hobbs FR. Research output on primary care in Australia, Canada, Germany, the Netherlands, the United Kingdom, and the United States: bibliometric analysis. BMJ. 2011;342:d1028-d1028. DOI: 10.1136/bmj.d1028
- Baum E, Niebling W. 40 Jahre DEGAM: Allgemeinmedizin an der Hochschule: Ist-Zustand und Ausblick. Z Allg Med. 2006;82:415–419. DOI: 10.1055/s-2006-942189
- Hummers-Pradier E. 40 Jahre DEGAM: Allgemeinmedizinische Forschung in Deutschland - Entwicklung und aktueller Stand. Z Allg Med. 2006;82:409–414. DOI: 10.1055/s-2006-942188
- Schneider A, Großmann N, Linde K. The development of general practice as an academic discipline in Germany - an analysis of research output between 2000 and 2010. BMC Fam Pract. 2013;13:58. DOI: 10.1186/1471-2296-13-58
- Kochen MM. Allgemeinmedizin an deutschen Hochschulen: Herzlichen Gluückwunsch!. Z Allg Med. 2013;89:337.
- 7. Bergmann A, Ehrhardt M. Sektionsbericht Studium und Hochschule 2013. Z Allg Med. 2013;89:275–276.
- Bitzinger D, Heberlein A, Theilmeier G. Forschung in der Weiterbildung: Die Generation Y will klare Aussagen über Karrierewege. Dtsch Arztebl. 2014;111:A442-446.
- Just I. Wege zur Habilitation. Hannover: MH Hannover; 2013.
   Zugänglich unter/available from: http://www.mh-hannover.de/fileadmin/mhh/download/forschung/Habil/Habil\_April\_2013\_handout.pdf (zuletzt überprüft 11.02.2014)
- Herrmann WJ, Kötter T, Freund T, Carmienke S. Vereinbarkeit von Forschung und Facharztweiterbildung in der Allgemeinpraxis. Z Allg Med. 2013;89:122–126.
- Chenot JF. Wissenschaft und Weiterbildung. Z Allg Med. 2013;89:80.

- Weltermann B, Nagel E, Gesenhues S. Integrierte universitäre Weiterbildung Allgemeinmedizin: Hausarzt und Wissenschaftler in einem. Dtsch Arztebl. 2012;109:A1222–1224.
- Gensichen J, Stengler K, Schulz S. Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin: "Heilen, Führen, Gestalten". Dtsch Arztebl. 2012:109:62.
- Lange S, Bender R. Median or mean? Dtsch Med Wochenschr. 2007;132(Suppl 1):e1-2. DOI: 10.1055/s-2007-959024
- Del Mar C, Askew D. Building family/general practice research capacity. Ann Fam Med. 2004;2(Suppl 2):S35-40. DOI: 10.1370/afm.146
- Steinhäuser J, Roos M, Haberer K, Ledig T, Peters-Klimm F, Szecsenyi J, Joos S. Report from general practice: the composite graduate education(plus) program of the Baden-Württemberg General Practice Competence Center - development, implementation and prospects. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes. 2011;105(2):105–109. DOI: 10.1016/j.zefq.2011.02.002
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin. Assistenzärzte sollen Forschung zukünftig auf Weiterbildung anrechnen können. Wiesbaden: DGIM; 2006. Zugänglich unter/available from: http://www.dgim.de/portals/pdf/2006\_PM\_aerztliche\_ Weiterbildung.pdf (zuletzt überprüft 11.02.2014)
- Gerst T, Hibbeler B. Klinische Forschung: Ärztemangel im Labor. Dtsch Arztebl. 2012;109:A-1804.
- Chenot JF. Facharztweiterbildung Primärversorgung in den USA. Persönlicher Erfahrungsbericht und kritischer Vergleich. Z Allg Med. 2004;80:124–128. DOI: 10.1055/s-2004-816259
- Carmienke S, Freitag MH, Gensichen J, Schmidt K.
   Allgemeinmedizin in D\u00e4nemark, Bericht von einer Teilnahme am Hippokrates-Austauschprogramm. Z Allg Med. 2014;90:43-47.
- Herrmann W. Internationale Standards der Weiterbildung Allgemeinmedizin im Vergleich mit der Situation in Deutschland. Z Allg Med. 2013;89:407-411.
- WONCA Working Party on Education. WONCA standards for postgraduate family medicine education. Copenhagen: WONCA; 2013. Zugänglich unter/available: http://www.globalfamilydoctor.com/site/DefaultSite/filesystem/documents/Groups/Education/WONCA%20ME%20stds.pdf (zuletzt überprüft: 11.02.2014)
- Guethlin C, Beyer M, Erler A, Gensichen J, Hoffmann B, Mergenthal K, Müller V, Muth C, Petersen JJ, Gerlach FM. Rekrutierung von Hausarztpraxen für Forschungsprojekte. Z Allg Med. 2012;88:173–180.
- Hummers-Pradier E, Gágyor I. Weiterbildungsverhinderung im Fach Allgemeinmedizin – eine Chronologie. Z Allg Med. 2013;89:77–79.

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Thomas Kötter, MPH
Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin und
Epidemiologie, Ratzeburger Allee 160, 23562 Lübeck,
Deutschland, Tel.: +49 (0)451/500-5874
thomas.koetter@uksh.de

### Bitte zitieren als

Kötter T, Carmienke S, Herrmann WJ. Vereinbarkeit wissenschaftlicher Tätigkeit mit der Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin. Eine Querschnittstudie. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(3):Doc31. DOI: 10.3205/zma000923, URN: urn:nbn:de:0183-zma0009238

### Artikel online frei zugänglich unter

http://www.egms.de/en/journals/zma/2014-31/zma000923.shtml



Eingereicht: 30.10.2013 Überarbeitet: 02.04.2014 Angenommen: 05.06.2014 Veröffentlicht: 15.08.2014

### Copyright

©2014 Kötter et al. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.



## Compatibility of scientific research and specialty training in General Practice. A cross-sectional study

### **Abstract**

**Objective:** In many departments of General Practice (GP) in Germany, young doctors who are trainees also work as researchers. Often these trainees work part time at the university and part time as a trainee in clinical practice. However, little is known about the situation of the actors involved. The aim of the study was to investigate the perspectives of GP trainees, heads of departments and GP trainers regarding the combination of research and GP training.

**Methods:** We conducted a web-based survey with the heads of all German departments of General Practice, GP trainees who also conduct research and their GP trainers. The questionnaires consisted of open and closed questions. The results were analyzed using descriptive statistics and qualitative methods.

Results: 28 heads of GP departments and 20 GP trainees responded. The trainees were mostly very satisfied with their situation as a trainee. However, the trainees considered the combination of research and GP training as difficult. The respondents name as problems the coordination of multiple jobs and the lack of credibility given to research in General Practice. They name as solutions research-enabling training programs and uniform requirements in training regarding research.

**Conclusion:** The combination of GP training and scientific research activity is perceived as difficult. However, well-organized and designed programs can improve the quality of the combination.

**Keywords:** General Practice, Specialist training, Survey

## Thomas Kötter<sup>1,2</sup> Solveig Carmienke<sup>3</sup> Wolfram J. Herrmann<sup>4</sup>

- University of Lübeck, Institute for Social Medicine and Epidemiology, Lübeck, Germany
- 2 University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Department of Primary Medical Care, Hamburg, Germany
- 3 Jena University Hospital, Institute of General Practice and Family Medicine, Jena, Germany
- 4 Otto-von-Guericke-University of Magdeburg, Institute of General Practice and Family Medicine, Magdeburg, Germany

### Introduction

The academization of General Practice influences its position in the health care system and vice versa [1]. In countries with well-developed primary care there is also more valuable research to be conducted in and around General Practice [2]. A broad representation of General Practice at medical schools strengthens the position and prestige of General Practice within a health care system [3].

In Germany, academic General Practice has expanded over recent years [4], [5]. The number of medical schools with a department of General Practice is steadily increasing [3]. Thus, there is a need for young researchers who combine research and training in the field of General Practice and Family Medicine [6], [7]. There is a need for dual-qualified doctors to ensure the scientific basis of medicine in the future [8]. In other clinical subjects, such as internal medicine, trainees can work within university departments, qualifying both in clinical practice and research. Thus, research can be combined with specialty training with no delay, or only a short delay to their finish

date [9]. In General Practice, scientific and clinical activities usually take place with different employers. Hence, there is usually a significantly prolonged overall duration of specialist training when it is combined with research [10].

In Germany, only very few of the heads of university departments of General Practice are authorized as GP trainers [11]. Few composite specialist training programs in General Practice allow scientific activities [12], [13]. So far, little is known about the situation of GP trainees involved in research. It is not known how many GP trainees in Germany conduct research or how many departments offer the possibility of combining research and specialist training. Furthermore, it is not known to what extent scientific activities are perceived as an obstacle to training or whether they are even considered a path on the way to becoming a GP. Moreover, the point of view of GP trainers on this topic is as yet unknown.

Thus, the objective of our study was:

 to explore the perspectives of heads of departments of General Practice, GP trainees and GP trainers on the combination of scientific activity and specialist training; and,



 to estimate the number of GP trainees doing research at university departments and the qualification as GP trainers of the heads of departments of General Practice.

### Methods

We conducted a three-arm cross-sectional study. We surveyed the heads of all university departments of General Practice in Germany, GP trainees doing research and their GP trainers.

### Questionnaires

As there was no extant questionnaire available to us, we jointly developed one questionnaire per group (i.e., for the heads of departments, trainees and trainers). The questionnaires included both closed-ended questions, which were quantitatively evaluated, as well as openended questions, which were qualitatively evaluated.

The questionnaire for the heads of departments included questions on their own qualification as GP trainers, on the amount of practical clinical work and on the trainees working in their department. It also included questions about training programs. The open questions related to barriers, solutions and future visions regarding the combination of scientific activity and specialist training in General Practice. To ensure anonymity, we did not ask for demographic variables.

The questionnaire for GP trainees contained demographic questions as well as items on how much time they spend on research, teaching and clinical work. We asked about the trainees' satisfaction with their training situation and about their future plans. The open questions related to the same aspects as the open questions in the questionnaire for the heads of departments. The survey for heads of departments and trainees was web-based (Platform: http://de.surveymonkey.net/). The questionnaire for the GP trainers contained three open questions about experiences with and the advantages and disadvantages of employing trainees who are also involved in research. We conducted a pre-test for the questionnaires to evalu-

We conducted a pre-test for the questionnaires to evaluate the instrument for comprehensibility, acceptability, technical problems and time requirements: The questionnaire for the heads of departments was tested by seven scholars in General Practice who were in leadership positions (e.g., Deputy Director of a department). The questionnaire for trainees was tested by nine researchers in General Practice who are not trainees.

### Recruitment / Sampling

There are 36 medical schools in Germany. For a more detailed description of the representation of General Practice in these schools refer to [6,7]. We searched for the email addresses of the heads of departments via the universities' websites. We established a contact in each of 34 schools.

The number of trainees doing research in Germany is unknown. Thus, we asked the heads of department for contact information for the trainees in their departments. Additionally, we tried to recruit potential participants through the email lists of GP trainees.

There is no information available about GP trainers who train trainees who are scientifically active. Thus, we asked all participating trainees to print out the questionnaire for their trainers and to pass it on to them.

The heads of departments and the trainees were reminded twice by email to take part in the survey.

### **Analysis**

We aimed to reach all relevant persons in Germany, thus we did not conduct a sample-size calculation. The analysis of the quantitative responses was done by software (IBM SPSS Statistics, version 20.0) using descriptive statistics. As a measure of central tendency, we used the median, and as a measure of dispersion, the range [14].

The qualitative free-text responses were analyzed by coding and categorizing. The entire corpus of material was coded line by line by all three researchers in joint meetings. In comparing these codes, categories were formed and clustered consensually.

### **Ethics**

The study was approved by the local ethics committee (University of Lübeck, reference number 12-173).

### Results

### Quantitative results

Of the 34 Heads of Departments of General Practice included in the mailing, 28 participated the survey. More than half of them (15 out of 28) have a training authorization. Figure 1 shows the distribution of months of scientific activity accountable towards the GP specialist training. The majority (62%) of participants who have training authorization, or who have ever applied for one, report having had difficulties in this context with the federal state medical board; for example, it refused to count scientific activity as part of the GP specialist training. About 2/3 of the Heads of Departments of General Practice employ GP trainees, and a median 2.5 employed GP trainees per department (range: 1-5). Many departments participate in composite specialist training programs and offer participating GP trainees the possibility of conducting research (see Table 1).



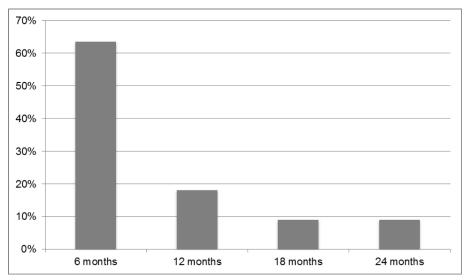


Figure 1: Distribution of the length of scientific activity accountable towards GP specialist training (percentage of all surveyed heads of departments).

Table 1: Involvement of the departments of General Practice in composite specialist training programs.

	Answer yes / all answers (percentage)
	\(\frac{1}{2}\)
Involvement of the departments of	16/24 (57,1)
General Practice in composite	, , ,
specialist training programs	
Scientific activity possible within	10/16 (62,5)
composite specialist training	
programs	
Involvement in composite specialist	6/8 (75,0)
training programs planned for the	
next year	

Overall, 20 out of 34 potential GP trainees included in the mailing participated in the survey. 2/3 of these are female: their median age was 33 years (range: 28-46), most lived as part of a couple (almost 80%), and over 50% had children. The amount of research / teaching / patient care / was 20.5 hours per week, median 15.5 hours. Four GP trainees plan to complete a postdoctoral lectureship qualification, nine are not yet sure whether they will, and six said they had no intention of doing so. Thirteen of the 20 GP trainees (65%) are satisfied or very satisfied with their own training situation (see Figure 2). We did not receive any completed questionnaires from the clinical trainers of the GP trainees included in this survey.

### **Qualitative results**

25 of the 28 participating Heads of Departments of General Practice and 17 of the 20 participating GP trainees completed the open questions.

### GP trainees' perspective

The response of GP trainees concerning the effective reconciliation of scientific activity with GP specialist training can be assigned to three areas:

Frustration

- Recognition
- Promotion

The GP trainees considered substantive questions and the organizational reconciliation of the two working areas of hospital or outpatient care, respectively, and research as the main obstacles ("You have to serve two or three masters (practice, teaching and research) at the same time."). The substantive reconciliation is marked by competing, because in the sum they are not satisfiable, claims on two areas: "Your own demands, and the demands of the environment, to fully complete both jobs and have the feeling that you have done so well, while also not getting everything from either place of work". The desire to focus on one of these areas confronts the demand to further development in both areas. This results in a feeling of inner conflict and fear of not doing the job "properly": "Neither in patient care nor in the scientific field can I acquire knowledge in addition to what is absolutely necessary.". The organizational effect of reconciliation is hindered by the difficulty of finding a (patient care) part-time job. The GP trainee also suffers financial disadvantages due to lower wages in the research field compared to those in patient care, as well as tax disadvantages as a result of multiple employment ("There is a financial burden: the university does not pay according to the doctor's tariff while, the second job is taxed according to Tax Card 6, which results in additional losses of 3500 Euros per year according to the annual employment tax declaration.").

To summarize, these difficulties lead to significant frustration among GP trainees: "Sometimes I've had the feeling of doing everything, but not doing any one thing properly; consequently, the desire is to limit myself to just one field of medicine and to understand that one thoroughly."

From the GP trainees' point of view, another key barrier is the lack of recognition of scientific activity: "It's not just about the lack of accountability of scientific activity towards the specialist training by the federal state medical



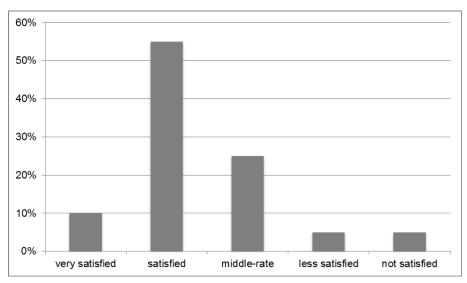


Figure 2: Satisfaction with the training situation (percentage of all surveyed GP trainees).

board, but also the lack of recognition, or a lack of understanding, by colleagues in the practice or hospital"; "There is a lack of understanding of the turnover for the department for relevant training and events as part of the scientific activity". This results in a stressful feeling for the trainees that there is a lack of appreciation for their work: "one must be careful to ensure not to play second fiddle forever."

The GP trainees named a number of already implemented solutions strategies, particularly dealing with organizational amelioration tasks. Herein, time management strategies play an essential role: a weekly turnover between patient care and research, or single full-time research days per week during the training period: "Clearly structured turnovers with agreements about when to work in patient care and when to work in research". Furthermore, there are comprehensive strategies, such as composite GP specialist training programs / turnover programs ("Employment at a Department of General Practice with turnovers in hospital / outpatient care, managed by the department, with an accompanying day / week release from patient care to work in the department, as well as half-year periods of full-time research in the department, which count towards the specialist training in General Practice."). As another solution, a complete, co-existent separation of patient-care training and research activities is suggested. Spatial and temporal proximity as well as flexible working hours and several part-time jobs are other existing strategies to improve the reconciliation of research and clinical training: "The primary care center in which I work is close to the department (only five minutes by bicycle)."

From the perspective of the GP trainees, future actions to be implemented to improve reconciliation should be particularly concerned with the accountability of research towards the specialist training period. This, they claim, should be clearly regulated in a uniform way ("easy recognition by the federal state medical board even in the case of research without direct patient contact."). The GP trainees called for the possibility of working in patient

care and research under one contract. Nevertheless, a range of flexibility between the full-time equivalents should be maintained by adjusting the ratio of workload between patient care and research activity in order to respond to periods of excessive workload as is common in the context of research projects: "Furthermore, turnovers should be switched easily in the context of the turnover schedule according to the workload.". The Head of Department of General Practice is considered by the GP trainees as someone who will remain a supporter and co-ordinator of both activities in the future ("a co-ordinator of research and education in the department, and someone who will support the organization, etc."). The GP trainees rejected ongoing unpaid overtime due to their multiple employment situation.

### Heads of Departments' perspective

The comments of the Heads of Departments on the reconciliation of research with working as a doctor in specialist training can be assigned to three areas:

- · Organisation
- Recognition
- Qualification

From the point of view of the Heads of Departments, the difficulty in coordinating both tasks of routine patient care and research is a key obstacle in reconciling training and scientific work: "It is possible for a hospital employee to work in research for only a year and still continue receiving a certificate for this training period; however, this is not possible in a primary care practice.". Specialist training seems to compare unfavorably due to the inevitable part-time work required and serious research activity and systematic research education seem to be difficult to implement successfully in this part-time post: "Good scientific practice is possible only to a limited extent in a Practice part-time position". Combining these two tasks causes a heavy workload, scheduling conflicts, family conflicts and conflicts for the individual between the re-



quirements of two employers: "Research and patient care are usually two jobs with two different employers whose interests and requirements are sometimes difficult to bring together under one banner; more particularly, organizational efforts are high.". The extension of the training period, aggravated by the lack of accountability of scientific work towards the specialist training by the federal state medical board, is addressed as a further obstacle: "If one is a Gynecologist, you can casually disappear into the animal lab for six months, if you prefer this (and nobody notices). In the GP situation, it is more obviously apparent.". Financial disadvantages ("Being employed as a scientist at the university, I do not get a salary according to the doctor's tariff, which will lead to enormous financial disadvantages over the longer term.") and reservations about research in GP practices and in non-scientifically-working General Practitioners are seen as further barriers. However, the statement of one participant, that there are "no" obstacles, forms an opposite

When asked about current approaches to support flexibility in the organization of working time, release of work, home offices and job offers with small-time equivalents (e.g., 25%) were named. For the Heads of Departments, personal (e.g., mentoring, minimal hierachial structures, accessibility, use of personal contacts in the mediation of jobs in General Practice) and professional (e.g., training in research methods, reimbursement for advanced training courses and conferences, offering possibilities to publish research results) support of the GP trainees seems to be of particular importance. They underlined that effective reconciliation of training and scientific activity is already supported by composite specialist training programs ("Creating a training network"), involvement of the GP trainee in the internal co-operation between university hospitals ("However, co-operation between some university departments exists, so turnovers in these (optional) medical specialties would be possible for training") and thus the realization of research and patient care under one banner ("with internal turnovers and release from patient care for research activity.").

The Heads of Departments stated as the primary objective for the future the implementation of a nationwide consistent and reliable counting of research periods towards the specialist training period ("Reliable counting of periods in research towards specialist training in General Practice"). The envisaged scope of accountable periods of scientific activity varies in the survey between six and 18 months.

Long-term contracts, for example in the context of composite specialist training programs or co-operation between departments of General Practice with hospital-or university hospital-affiliated medical centers, are required in order to meet the organizational barriers: "Composite specialist training programs involving universities and universities with Departments of General Practice! Even easier if the university GP department is involved in outpatient care". This involves payment according to the doctors' tariff ("uniform payment conditions")

(doctors' tariff) even in theoretical institutes and departments of GP."). In order to increase scientific qualification, the expansion of relevant programs for young scientists is desirable. Different funding bodies such as health insurance companies, Medical Associations, federal state medical boards ("provision of funds by federal state medical boards, associations of statutory health insurance, registered doctors and health insurance companies in order to support research in university GP departments") and the universities themselves ("sufficient basic staffing must be secured for more than one year.") are reminded of their duty to promote scientific activity. Thereby, prevention of a gap emerging between General Practitioners in science and patient care was named as an important task ("the academic GP deals with relevant issues of primary care practice and in part with the existing gap between academic and routine patient care in GP so that it does not grow even wider"). In conflict with the required accountability of research periods, one participant demanded that dilution of training not be allowed by research periods ("otherwise we will be breeding researchers living in an ivory tower, only focusing on Impact Factors and external funding and not the reality of daily GP. I am really afraid of those 'primary care physicians' generated in university departments."). The statement, "Science is not the backbone of the GP! Patient care, then teaching, teaching, teaching and afterwards research! We are not internal medicine specialists...", also states a skeptical attitude taken by some general practitioners against scientific activity as part of training.

### Comparison of the GP trainees' and the Head of Department's perspective

While the GP trainees addressed list issues such as lack of possibility to concentrate on professional topics and lack of recognition / appreciation, the Heads of Departments focus primarily on organizational and financial difficulties when asked about reconciling science and advanced training in General Practice.

### Discussion

More than half of the heads of departments of General Practice have a training authorization and thus allow their GP trainees to be involved in research, and to count 6-24 months of scientific activity towards the GP specialist training. However, concomitantly, lack of accountability is considered an important obstacle for a job at a department of General Practice. Consequently, a consistent, reliable, and nationwide accountability of scientific activity at departments for General Practice towards the GP specialist training is called for by the heads of departments and the GP trainees.

Almost two thirds of GP trainees simultaneously working at a department for General Practice are satisfied or very satisfied with their current training situation. From the replies to the free-text questions, however, a deep frus-



tration about the conditions for a combined scientific and clinical activity can be seen. A lack of recognition in both senses (by colleagues and superiors as well as the federal state medical boards) seems to be the main reason for this.

These discrepancies between quantitative and qualitative results, both in the answers of the heads of departments as well as in those from the GP trainees, could result from the heterogeneous conditions at the different departments of General Practice in Germany [3]. According to our results, some departments already create good conditions in which to be scientifically active during GP specialist training: accountability of scientific activity, payment in accordance with the doctor's tariff, practical clinical training in the same house or in the context of composite training or rotational programs designed by the department and intensive mentoring including promotion of methodological skills, networking and publication of research results ("capacity building" [15]). Some German departments take a pioneering role [12], [13], [16], and at many locations these conditions exist only partially or not at all so far. According to our results this seems to be mainly due to a lack of resources in the departments or to a restrictive stance on the accountability of many federal state medical boards, but also to reservations within the General Practice community in relation to the usefulness of scientific activity during GP specialist

Other German professional societies, such as the German Society of Internal Medicine [17] and the Medical Faculty Association [18], are calling for the accountability of scientific activity towards specialist training. The University of Göttingen has developed, together with the Lower Saxony medical board, a model curriculum for specialist training and the postdoctoral lectureship qualification in Cardiology, in which six months of research can be counted towards the specialist training [http:// www.herzzentrum-goettingen.de/de/content/lehre/ 579.html]. In many other countries, scientific activity is not possible without increasing the duration of specialist training, although it is strongly encouraged (e.g., USA [19], Denmark [http://www.equip.ch/files/6/competences\_ [http://www.helsedirektoratet.no/ 119\_final.doc], helsepersonell/spesialistgodkjenning/lege/Sider/ allmennmedisin.aspx], Norway [20]). Accountability is also required by the World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners / Family Physicians (WONCA) [21], [22].

### Strengths and limitations

For the first time the situation of German GP trainees involved in research was assessed quantitatively and qualitatively. No validated survey instrument for this purpose is available, so we used self-developed questions which were pre-tested. Given an estimated similar potential gain in knowledge compared to, for example, semi-structured telephone interviews, the preparation effort was high. This effort was, however, counterbalanced by

the relatively efficient data collection by the web survey. The high response rate in the survey from the heads of departments makes a non-responder bias unlikely.

In the case of GP trainees involved in research the risk of selection or non-responder bias cannot be estimated reliably as it is not guaranteed due to the limited direct accessibility that we have fully reached the target population. It was not possible for all contacted GP trainees to clarify whether they actually belong to the target population. Therefore, we can neither specify the exact number of GP trainees involved in research working at departments of General Medicine in Germany nor define a reliable denominator for calculating the response rate. Therefore, a valid estimation of the total number of GP trainees involved in research in Germany (objective 3) is not possible. Due to the overall small size of the target population and the good subject knowledge of the authors, we assume, however, that we have almost fully reached the target population. Moreover, during the analysis of the qualitative results, we saw a content-saturation in the answers. Therefore, in relation to objective 1, we can consider our results a full survey of both the GP trainees involved in research as well as the heads of departments.

Another limitation of the results is the lack of answers from the clinical trainers of the GP trainees. This could be due to both the generally low willingness of GPs to participate in scientific projects [23] and the (in contrast to the heads of departments and the GP trainees) lower self-interest in an investigation of the topic, a lack of time and the lack of anonymity. Maybe there also existed barriers within the GP trainees with respect to forwarding the questionnaire to their trainers, due to the additional effort or the dependent relationship.

Due to the anonymity of the survey, we cannot assign the different training authorizations to certain departments of General Practice. However, avoiding bias due to social desirability or non-participation due to lack of anonymity seemed more important than a clear assignment of training authorizations.

### Implications for practice and future research

Our results underscore the need for a nationally consistent, reliable accountability of scientific activity at departments of General Practice towards the GP specialist training [24].

An anchorage in the specialist training rules, as it already exists in other European countries and in Germany in the above-mentioned pilot project, could promote continuing scientific activity in the context of a composite specialist training program. This would help to overcome the organizational and financial barriers for parallel scientific and clinical practice activities during training. The lack of recognition expressed in terms of appreciation, or at least acceptance of scientific activity suggests that the departments of General Practice should specifically look out for clinics and practices that are interested in training scien-



tifically-active GP trainees and providing them with flexible working conditions.

The frustration and lack of recognition expressed in the qualitative responses of the GP trainees involved in research should be systematically addressed in terms of the systematic promotion of young researchers. The manageable number of scientifically-active GP trainees opens up the possibility of concerted action, for example in terms of a junior academy that promotes GP trainees involved in research and promotes networking.

The effectiveness of such measures on the willingness of young doctors to do research in addition to specialist training should be investigated in future studies. Such studies should investigate the rate of successfully filled research staff jobs at departments of General Practice, investigating the number of scientific publications with authors who are still in specialist training and the number of General Practice postdoctoral lecturing qualifications as indicators.

### Conclusion

- Scientific activity is currently perceived by the respondents as rather an obstacle to GP specialist training.
   Well organized and arranged, however, the combination of the two activities could even enrich the GP specialist training.
- To make scientific activity in departments of General Practice attractive for GP trainees, respondents call for accountability of those activities towards the specialist training, a reduction of organizational barriers to parallel activities in research and practice (for example, by integrating scientific activity in composite training and rotation programs), payment according to the doctor's tariff and systematic "capacity building".

### Acknowledgement

The authors would like to thank all study participants. Special thanks go to the pre-testers of the questionnaires.

### **Competing interests**

Thomas Kötter, Solveig Carmienke and Wolfram Herrmann are GP trainees involved in research.

### References

 Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Allgemeinmedizin - spezialisiert auf den ganzen Menschen. Positionen zur Zukunft der Allgemeinmedizin und der hausärztlichen Praxis. Frankfurt: DEGAM; 2012. Zugänglich unter/available from: http://www.degam.de/files/Inhalte/Degam-Inhalte/Ueber\_uns/Positionspapiere/DEGAM\_ Zukunftspositionen.pdf (zuletzt überprüft 11.02.2014)

- Glanville J, Kendrick T, McNally R, Campbell J, Hobbs FR. Research output on primary care in Australia, Canada, Germany, the Netherlands, the United Kingdom, and the United States: bibliometric analysis. BMJ. 2011;342:d1028-d1028. DOI: 10.1136/bmj.d1028
- Baum E, Niebling W. 40 Jahre DEGAM: Allgemeinmedizin an der Hochschule: Ist-Zustand und Ausblick. Z Allg Med. 2006;82:415–419. DOI: 10.1055/s-2006-942189
- Hummers-Pradier E. 40 Jahre DEGAM: Allgemeinmedizinische Forschung in Deutschland - Entwicklung und aktueller Stand. Z Allg Med. 2006;82:409–414. DOI: 10.1055/s-2006-942188
- Schneider A, Großmann N, Linde K. The development of general practice as an academic discipline in Germany - an analysis of research output between 2000 and 2010. BMC Fam Pract. 2013;13:58. DOI: 10.1186/1471-2296-13-58
- Kochen MM. Allgemeinmedizin an deutschen Hochschulen: Herzlichen Gluückwunsch!. Z Allg Med. 2013;89:337.
- 7. Bergmann A, Ehrhardt M. Sektionsbericht Studium und Hochschule 2013. Z Allg Med. 2013;89:275–276.
- 8. Bitzinger D, Heberlein A, Theilmeier G. Forschung in der Weiterbildung: Die Generation Y will klare Aussagen über Karrierewege. Dtsch Arztebl. 2014;111:A442-446.
- Just I. Wege zur Habilitation. Hannover: MH Hannover; 2013.
   Zugänglich unter/available from: http://www.mh-hannover.de/fileadmin/mhh/download/forschung/Habil/Habil\_April\_2013\_handout.pdf (zuletzt überprüft 11.02.2014)
- Herrmann WJ, Kötter T, Freund T, Carmienke S. Vereinbarkeit von Forschung und Facharztweiterbildung in der Allgemeinpraxis. Z Allg Med. 2013;89:122–126.
- Chenot JF. Wissenschaft und Weiterbildung. Z Allg Med. 2013:89:80.
- Weltermann B, Nagel E, Gesenhues S. Integrierte universitäre Weiterbildung Allgemeinmedizin: Hausarzt und Wissenschaftler in einem. Dtsch Arztebl. 2012;109:A1222–1224.
- Gensichen J, Stengler K, Schulz S. Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin: "Heilen, Führen, Gestalten". Dtsch Arztebl. 2012;109:62.
- 14. Lange S, Bender R. Median or mean? Dtsch Med Wochenschr. 2007;132(Suppl 1):e1–2. DOI: 10.1055/s-2007-959024
- Del Mar C, Askew D. Building family/general practice research capacity. Ann Fam Med. 2004;2(Suppl 2):S35-40. DOI: 10.1370/afm.146
- Steinhäuser J, Roos M, Haberer K, Ledig T, Peters-Klimm F, Szecsenyi J, Joos S. Report from general practice: the composite graduate education(plus) program of the Baden-Württemberg General Practice Competence Center - development, implementation and prospects. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes. 2011;105(2):105–109. DOI: 10.1016/j.zefq.2011.02.002
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin. Assistenzärzte sollen Forschung zukünftig auf Weiterbildung anrechnen können. Wiesbaden: DGIM; 2006. Zugänglich unter/available from: http://www.dgim.de/portals/pdf/2006\_PM\_aerztliche\_ Weiterbildung.pdf (zuletzt überprüft 11.02.2014)
- 18. Gerst T, Hibbeler B. Klinische Forschung: Ärztemangel im Labor. Dtsch Arztebl. 2012;109:A-1804.
- Chenot JF. Facharztweiterbildung Primärversorgung in den USA.
   Persönlicher Erfahrungsbericht und kritischer Vergleich. Z Allg
   Med. 2004;80:124–128. DOI: 10.1055/s-2004-816259
- Carmienke S, Freitag MH, Gensichen J, Schmidt K.
   Allgemeinmedizin in Dänemark, Bericht von einer Teilnahme am Hippokrates-Austauschprogramm. Z Allg Med. 2014;90:43-47.



- Herrmann W. Internationale Standards der Weiterbildung Allgemeinmedizin im Vergleich mit der Situation in Deutschland. Z Allg Med. 2013;89:407-411.
- WONCA Working Party on Education. WONCA standards for postgraduate family medicine education. Copenhagen: WONCA; 2013. Zugänglich unter/available: http:// www.globalfamilydoctor.com/site/DefaultSite/filesystem/ documents/Groups/Education/WONCA%20ME%20stds.pdf (zuletzt überprüft: 11.02.2014)
- Guethlin C, Beyer M, Erler A, Gensichen J, Hoffmann B, Mergenthal K, Müller V, Muth C, Petersen JJ, Gerlach FM. Rekrutierung von Hausarztpraxen für Forschungsprojekte. Z Allg Med. 2012;88:173–180.
- Hummers-Pradier E, Gágyor I. Weiterbildungsverhinderung im Fach Allgemeinmedizin – eine Chronologie. Z Allg Med. 2013;89:77-79.

### **Corresponding author:**

Dr. med. Thomas Kötter, MPH University of Lübeck, Institute for Social Medicine and Epidemiology, Ratzeburger Allee 160, D-23562 Lübeck, Germany, Tel.: +49 (0)451/500-5874 thomas.koetter@uksh.de

#### Please cite as

Kötter T, Carmienke S, Herrmann WJ. Vereinbarkeit wissenschaftlicher Tätigkeit mit der Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin. Eine Querschnittstudie. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(3):Doc31. DOI: 10.3205/zma000923, URN: urn:nbn:de:0183-zma0009238

### This article is freely available from

http://www.egms.de/en/journals/zma/2014-31/zma000923.shtml

Received: 2013-10-30 Revised: 2014-04-02 Accepted: 2014-06-05 Published: 2014-08-15

### Copyright

©2014 Kötter et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.en). You are free: to Share — to copy, distribute and transmit the work, provided the original author and source are credited.

